



Нефтегазодобывающее управление «Лянторнефть»

структурное подразделение

ул.Назаргалеева, 22, г.Лянтор, Сургутский район, Тюменская обл.,  
Российская Федерация, 628449  
Тел. (34638) 36-211, факс: (34638) 36-455, 77-658

26 июля 2011г.

№ 04-01-23-5967

Техническому директору  
ООО НП «ТЭК»  
С.В.Хлысту

Отзыв на ИВК МикроТЭК-09

В период с октября 2010г. по июнь 2011г. на ДНС-2 и ДНС-20 НГДУ «Лянторнефть» ОАО «Сургутнефтегаз» проводились опытно-промышленные испытания двух образцов измерительно-вычислительного комплекса МикроТЭК-09, производства ООО НП «ТЭК», входящих в состав СИКНС оперативного узла учета нефти.

В процессе испытаний была проведена проверка выполнения контроллером следующих функций:

- приём и обработка частотных, импульсных, аналоговых и дискретных сигналов с первичных преобразователей объёмного и массового (MicroMotion F300, PNF, НТФ, Миг, Норд, TOP-1-50); плотности (Solartron и SVT), влагосодержания (Phase Dynamics), температуры (ТСП-Метран-274), давления и перепада давления (Метран-100) в диапазонах, соответствующих пределам измерения первичных преобразователей;
- автоматический контроль, индикация и сигнализация предельных значений измеряемых параметров;
- диагностика и индикация работоспособности основного и вспомогательного оборудования;
- настройка и корректировка системного времени;
- режим контроля метрологических характеристик рабочего преобразователя расхода по эталонному преобразователю расхода;
- хранение в памяти контроллера значений учетных параметров при отключении электроэнергии;
- формирование и хранение акта приема нефти, паспорта нефти и журнала регистрации показаний средств измерений, отчетов (текущего по команде оператора, часового, сменного, суточного).

Был организован вывод информации в систему «ОКО ЦИТС НГДУ» посредством интерфейса RS-485 по протоколу Modbus RTU (ДНС-2) и интерфейса Ethernet по протоколу Modbus TCP/IP (ДНС-20).

Перед испытаниями была проведена проверка наличия разрешительных документов (разрешения на применение, сертификат и свидетельства об утверждении типа, наличие аттестованной методики выполнения измерения).

По результатам испытаний было сделано заключение, что ИВК МикроТЭК-09 имеет полноценное метрологическое обеспечение. Все технические параметры и функции соответствуют, техническим параметрам и функциям, заявленным в документации, относительная погрешность преобразования входных электрических сигналов в значения величин объема не превышает  $\pm 0,025\%$ , массы  $\pm 0,05\%$ .

Устройство является простым и удобным в использовании. Настройка и конфигурация ИВК МикроТЭК-09 возможна и проводилась по месту эксплуатации. Универсальность и малые габариты позволяют поместить изделие в существующих операторных шкафах вторичной аппаратуры, что позволяет сэкономить средства при реконструкции объекта.

Проведено обучение обслуживающего персонала НГДУ "Лянторнефть" специалистами ООО НПП «ТЭК» по программе: «Монтаж, наладка и конфигурация ИВК МикроТЭК-09, контроль метрологических характеристик расходомеров, узла учета нефти. Эксплуатация и обслуживание ИВК МикроТЭК-09».

После обучения, дальнейшие пуско-наладочные работы могут быть выполнены специалистами НГДУ "Лянторнефть" собственными силами.

По истечении срока опытно-промышленной эксплуатации изделия были приобретены ОАО «Сургутнефтегаз».

НГДУ «Лянторнефть» считает что, ИВК МикроТЭК-09 по своим техническим характеристикам, простоте и качеству исполнения, ценовым характеристикам, является достойным конкурентом импортным аналогам на российском рынке и рекомендует к применению другим нефтегазодобывающим предприятиям.

Главный инженер



В.М.Рыбалко

Главный метролог



А.Г.Зражевский